



Łódź, 15.12.2025

Instytut Medycyny Pracy im. prof. dra med. Jerzego Nofera, ul. św. Teresy od Dzieciątka Jezus 8, 91-348 Łódź



Fot. 1. Linia krzeseł biurowych obrotowych MITTE

Krzeseła obrotowe serii **MITTE** to krzeseła na amortyzatorze gazowym z oparciem połączonym z siedziskiem przy wykorzystaniu synchromechanizmu, który w połączeniu z możliwością regulacji wysokości siedziska i podparcia lędźwiowego oraz kąta nachylenia oparcia, a także odpowiednimi profilami siedziska i oparcia zapewnia możliwość dostosowania warunków siedzenia do anatomicznych potrzeb użytkowników. Zastosowane mechanizmy umożliwiają siedzenie dynamiczne i przyjmowanie zrelaksowanej, odchylonej do tyłu pozycji ciała.

Podstawę krzesła MITTE stanowi pięcioramienna podstawa chromowana o średnicy 680 mm gwarantująca wysoką stabilność krzesła. Podstawa wyposażona jest w podwójnie łączone kółka jezdne o średnicy $\varnothing$ 60 mm do miękkich i twardych powierzchni.

Amortyzator gazowy zapewniający miękkie resorowanie oraz płynną regulację wysokości, występuje standardowo w wersji o skoku do 100 mm.

Mechanizm regulacji wysokości i zmiany kąta nachylenia oparcia zapewnia właściwy zakres zmian. W krześle zastosowano 4-pozycyjny mechanizm synchroniczny z możliwością blokady kąta odchylenia. Mechanizm pozwala na uzyskanie ciągłego (bez względu na aktualnie przyjmowaną pozycję ciała), właściwego fizjologicznie podparcia pleców (a zwłaszcza odcinka lędźwiowego kręgosłupa) niezbędnego podczas tzw. siedzenia dynamicznego. Użytkownik posiada możliwość zarówno swobodnego kołysania się, jak i zablokowania oparcia i siedziska w wybranej pozycji. Mechanizm wyposażony jest w funkcję automatycznej regulacji siły oporu (mechanizm samoważący), funkcję „anti-shock” zapobiegającą nagłemu zwolnieniu oparcia z blokady oraz funkcję regulacji głębokości siedziska.

Siedzisko krzesła (z regulacją głębokości) posiada zaokrągloną krawędź przednią w celu zmniejszenia ucisku na mięśnie ud i zapobiegania uczuciu drętwienia kończyn dolnych podczas utrzymywania pochylonej do przodu pozycji ciała (np. podczas pisania).

Oparcie krzesła występuje w wersji z siatki i można regulować jego wysokość. Oparcie ma także regulację wysokości i głębokości podparcia lędźwiowego (muldę zapewniającą podparcie lędźwiowe). Bardzo dobre przyleganie oparcia oraz funkcja regulacji wysokości i głębokości podparcia lędźwiowego pozwala na uzyskanie (w korelacji z profilem tylnej części siedziska) prawidłowego podparcia lędźwiowego niezbędnego podczas długotrwałego siedzenia i wykonywania różnych czynności w pozycji siedzącej (np. praca

z komputerem, pisanie ręczne). Odpowiednie profile w połączeniu z dużą szerokością siedziska i oparcia zapewniają możliwość utrzymywania prawidłowej pozycji ciała (bez skrzywienia na boki) nie ograniczając jednocześnie możliwości zmiany pozycji ciała podczas pracy.

Zagłówek – siatkowy z regulacją 2D – wysokości i kąta nachylenia.

Podłokietniki z miękkimi poliuretanowymi nakładkami występują w wersji 4D z regulacją góra-dół, odległość między nakładkami, przód-tył, kąt odchylenia na boki. Podłokietniki umożliwiają podparcie przedramion podczas wykonywania praktycznie wszystkich czynności typu biurowego, a także podczas korzystania z klawiatury i myszy pozwalając na neutralną pozycję nadgarstków podczas pracy.

Materiały tapicerskie – pianki oraz tkaniny są wysokiej jakości, odporne na odkształcenia i przeznaczone do użytku w obiektach biurowych i użyteczności publicznej.

Wymiary odnoszą się do próbek przekazanych do badań. W związku z istnieniem różnych opcji istnieją możliwe różnice.

Krzesła obrotowe typ MITTE posiadają badania zgodności z normą **PN-EN 1335-2:2019-03, PN-EN 1728:2012/AC:2013-09, PN-EN 1022:2024-04** wydane przez **REMODEX (Atest Nr 162/25/W)** w zakresie wytrzymałości trwałości, stateczności i bezpieczeństwa użytkowania.

Konstrukcja krzesła **MITTE** pozwala na wygodne dopasowanie go do wymagań indywidualnych dzięki m.in.: odpowiedniemu zakresowi regulacji wysokości i głębokości siedziska, zmiany wysokości i głębokości podparcia lędźwiowego, kąta pochylenia oparcia i łatwemu dostępowi do elementów sterujących. Możliwości regulacji, znaczna odległość między podłokietnikami, a przede wszystkim odpowiednie wyprofilowanie siedziska i oparcia pozwalają stwierdzić, iż **krzesła obrotowe MITTE spełniają wszystkie wymagania ergonomiczne dla krzeseł przeznaczonych dla typowych stanowisk pracy siedzącej.**

Powyższe cechy umożliwiają zastosowanie krzeseł **MITTE** do stworzenia poprawnego pod względem ergonomicznym stanowiska pracy siedzącej każdego niemal rodzaju i zapewniają właściwy komfort pracy. Można go również polecić osobom wykonującym pracę typu koncepcyjnego. Krzesło obrotowe **MITTE**, z uwagi na posiadane właściwości ergonomiczno-fizjologiczne, może być wykorzystywane przez osoby wykonujące pracę, która w znacznym stopniu obciąża kręgosłup z powodu konieczności długotrwałego utrzymywania niezmienionej pozycji ciała. Krzesło **MITTE** zapewnia nie tylko wysoki komfort podczas wielogodzinnej pracy, ale również wygodny wypoczynek w odchylonej do tyłu, relaksującej pozycji ciała.

Krzesła obrotowe MITTE spełniają także wszystkie formalne wymagania ergonomiczne dla krzeseł przeznaczonych dla typowych stanowisk pracy przy monitorach ekranowych zgodnie z **Obwieszczeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2025 r. (Dz.U. z 2025 Poz. 58)** w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe.

Krzesła MITTE pozwalają (zgodnie z wytycznymi Rozporządzenia) na siedzenie dynamiczne, wykonywanie pracy z klawiaturą w lekko odchylonej do tyłu pozycji ciała i łatwe przyjmowanie relaksującej, odchylonej do tyłu lub na boki pozycji ciała.

Należy zatem stwierdzić, że dzięki swym walorom ergonomiczno-fizjologicznym, **krzesła MITTE** mogą być wykorzystywane na stanowiskach pracy przy monitorach ekranowych zgodnie z **Obwieszczeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2025 r. (Dz.U. z 2025 Poz. 58)** w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe i dyrektywą UE (90/270/EEC) dotyczącą stanowisk pracy wyposażonych w monitor ekranowy (VDU).

Ogólna ocena fizjologiczno-ergonomiczna krzesła biurowego typ MITTE jest pozytywna.

INSTYTUT MEDYCyny PRACY
im. prof. dra med. Jerzego Nofera
ZAKŁAD ŚRODOWISKOWYCH I ZAWODOWYCH
CHOROZÓW ZDROWIA
ul. św. Józefa 60, 91-348 Łódź, tel. 42 63 14 569

